denn während die einzelnen Stücke vom gleichen Fundort einander aufs genaueste gleichen, sind sie von sämtlichen Exemplaren andrer Flugplätze konstant verschieden. (Forts. folgt.)

Zur Flugfähigkeit des gemeinen Ohrwurms (Forficula auricularia I).

Von A. Fritze, Hannover.

In Band II der neuesten Auflage von "Brehms Tierleben" heißt es auf Seite 104 vom Flugvermögen des gemeinen Ohrwurms: "Das Flugvermögen scheint diesen Ohrwürmern zu fehlen, denn obwohl sie große und gut entwickelte Unterflügel haben, so hat man doch noch niemals mit Bestimmtheit einen Ohrwurm dieser Art fliegen gesehen." Nach eigener Beobachtung kann ich erklären, daß diese Art durchaus flugfähig ist. Als ich vor 3 oder 4 Jahren in meinem hiesigen Garten in der Nähe einer Phloxstaude stand, die stets von Ohrwürmern besucht wird, kam in der Höhe von etwa 1,50 m ein Insekt angeflogen, dessen Flugbild mir völlig unbekannt war. Es zog langsam in horizontaler Richtung durch die Luft mit ziemlich senkrecht gestelltem Körper, Vorder- und Hinterende wurden wagerecht getragen und so glich das ganze Tier einigermaßen einem in die Länge gezogenen S. Ich griff zu und hielt eine Forficula auricularia in der Hand. Da mir nicht bekannt war, daß die Flugfähigkeit des gemeinen Ohrwurms überhaupt angezweifelt würde, hielt ich die Erscheimung für nichts besonders Ungewöhnliches, und habe mir daher keine genaueren Notizen darüber gemacht. Das Flugvermögen, dessen Fehlen ia von vornherein in Anbetracht der wohl ausgebildeten Unterflügel und der Lebensgewohnheiten anderer Forficuliden, z. B. Labia minor L., höchst unwahrseheinlich war, ist also auch bei dieser Art vorhanden, doch wird von dieser Fortbewegungsart, wenigstens bei Tage, nur ganz ausnahmsweise Gebraueh gemacht.

Der Seidenbau und die Maasschen Versuche.

Von A. Seitz, Darmstadt.

Als ich in Nr. 3 dieses Jahrgangs die Zuversicht aussprach, das Seidenbau-Problem werde durch die Gesellsehaft "Für augewandte Entomologie" seiner Lösung zugeführt werden, war mir nicht bekannt, daß unter dem Nachlaß des plötzlich verstorbenen Prof. Maas eine Arbeit war, die nach langjährigen Versuchen und nach mehrfachen Erwägungen wirtschaftlicher Natar die Klärung dieser anktuellen Frage anstrebt.

Die Schrift ist inzwischen erschienen und liefert einen neuen Beweis dafür, einem wie dringlichen Bedürfnis die Tätigkeit einer Gesellschaft dieser Art (die in andern Kulturstaaten längst bestand) gerecht wird. Man kann der Leitung dieses Vereins nur voll beipflichten, wann sie eine ihrer Hauptaufgaben in der Förderung derartiger Schriften sicht, die geeignet sind, die Ergebnisse der Wissenschaft derart in die Praxis umzusetzen, daß Land und Volk den denkbar größten Gewinn von dem haben, was der Gelehrtenfleiß in den Laboratorien zeitigt.

Die als 1. Heft in Band 3 der Zeitsehrift für angewandte Entomologie erschienene Schrift von Prof. Dr. Ofto Maas führt den Titel:

"Bemerkungen zur Einführung der Seidenzucht in Deutschland."

Sie verrät schon in der Anlage das richtige Verständnis für das Problem dadurch, daß sie den wir tschaftlichen Teil der Frage dem wissensehaftlichen (bzw. technischen) voranstellt. Man kann sich des Eindrucks richt erwehren, daß in der Behandlung, welche die Seidenbaufrage seither von anderen Seiten — nicht zum wenigsten in den gelesensten Blättern der Tagespresse - erfahren hat, stets die technische Seite als die wiehtigere angesehen wurde. Aber schon die Erfolge des Insektenhauses in Frankfurt, die doch seit einem Jahrzehnt von der Oeffentlichkeit kontrolliert werden, hätten Auskunft geben können dahin, daß der Seidenzucht in Deutschland als soleher keine Hindernisse im Wege stehen, wenigstens keine, die nicht zu beseitigen wären. Immer und immer wieder werden Erfolge gemeldet, daß und wie man in Deutschland Seidenraupen züchten könne. ob diese Aufgabe nicht längst gelöst wäre!

Die Maassehen Ausführungen beautworten denn auch diese Frage nach der Möglichkeit der Seidengewinnung in Deutschland in bejahendem Sinne, ohne aber die zahlreichen Schwierigkeiten und Gefahren dabei zu verkennen. Ein Hauptresultat der langjährigen Versuche ist die Möglichkeit, die mit laienhaftem Optimismus und unter ganz unzulässiger Verallgemeinerung von Teil- und Zufallserfolgen gezogenen Sehlüsse auf das richtige Maß zurückzuführen. Vor allem zeigt das Heft, wie abgrundtief die Kluft ist, die zwischen der Mögliehkeit. Seidenraupen zu züchten und der Rätlichkit, den Seidenbau einzuführen, gähnt. MAAS hat von vornherein die Hauptgesiehtspunkte, aus einer futterdankbaren aber kälteempfindlichen und einer minder ergiebigen, aber harten Rasse eine Krenzung, die nur die guten (ohne die schleehten) Eigenschaften beider Elterrassen voreinigt, ins Auge gefaßt und dabei bemerkerswerte Erfolge erzielt 1). Trotzdem besteht das Endresultat der Schrift in einer recht skeptischen Anschauung über die Empfehlungswürdigkeit des Seidenbaus innerhalb der deutschen Grerzen. Nördlich der Alpenkette müssen heizbare Räume erstellt und muß Heizungsanlage vorgeschen, in manchen Sommern (z. B. 1916) fast ständig in Brand gehalten werden. Aber gerade in Deutschland verträgt die Zueht keine Verteuerung, um so weniger, als sie sehon durch die höheren Löhne bis mindestens a n — wenn nicht unter — die Rentabilitätsgrenze herabgedrückt wird.

Der Wert der Maassehen Schrift besteht vor allem darin, daß der Verfasser in aller Vorurteilslosig-

¹⁾ Die Versuche, die beim Tode des Verfassers noch nicht abgeschlossen waren, werden vom Frankfurter Zoolog. Garten fortgeführt. Nachrichten der Tagespresse, das Institut habe dieses hinterlassene Material an Private abgegeben, sind irreführend.

keit an eine Frage herantritt, deren Lösung von wirtsehaftlichem Wert ist, und daß er sieh durch keinerlei Liebhaberstandpunkt beeinflussen läßt. Halte ich damit noch die heutigen Erfahrungen in den nur von Maas gestreiften Nebenfragen zusammen, wie der Verwertbarkeit und Verwendbarkeit der Kokons usw., so kann ich nur bei meiner sehon früher geäußerten Ansicht bleiben, daß derjenige, der etwa einer Regierung innerhalb der Grenzen Deutschlands zur offiziellen Einführung des Seidenbaus rät, bevor Versuchsstationen, die sieh auch mit der Wirtschaftlichkeitsfrage zu befassen hätten, das Problem zufriedenstellend gelöst hätten, eine große Verantwortlichkeit auf sieh lädt. Wäre die Notwendigkeit einer Vereinigung für angewendete Entomologie noch bezweifelt, die Publikation der Maassehen Brosehüre würde sie bewiesen haben und die Gesellschaft würde sich ein großes Verdienst erwerben, wenn sie eine Bearbeitung des Problems nach jeder Richtung hin bewirkte, so daß ein Schlußurteil gezogen werden könnte. Wer die Beriehte der Handelskammern verfolgt, der wird ersehen haben, um welche konsekut ven Fragen es sich hier handelt. Was nützt uns z. B. die Kokonerzeugung, wenn ihre Verwendbarkeit an der Unmögliehkeit, die Seide zu verspinnen, seheitert, wie uns dies das Referat in der Sitzung der Crefelder Handelskammer vom 22. März d. J. in Aussicht stellt? Dieses Referat (Kommerziehrat Krahnen) zeigt uns deutlich, mit welcher Voreiligkeit von einer Möglichkeit, den Seidebezug aus dem Ausland durch Selbstproduktion auszuschalten gesprochen und geurteilt wurde. Eine wirklich nutzbringerde Arbeit über die Seidenfrage hätte zunächst folgende Fragen zu beantworten:

- 1. Welche Zueht der Seidenspinnerarten komma für uns in Betracht?
- 2. Welche Gegenden des Deutschen Reichs gestatten den Seidenbau überhaupt, und welche empfehlen ihn des Klimas, Bodens, de Eilligkeit wegen usw.?
- 3. Welche Kreise und welche Personen sind damit zu befassen, sind Kinder, Invaliden, die Nebenamtsund Wächterposten-Inhabee usw. zu betrauen?
- 4. Welche Summen sind für die Einführung des Seidenbaus zu erstellen, um die Angelegenheit in Gang zu bringen und

5. Bis wann wird eine Rentabilität zu erwarten sein und kann eine solehe überhaupt garantiert werden?

Alle diese Fragen beantworten sieh für den chinesischen, japanisehen, nordindisehen, wilden, großen, kleinen usw. Seidenspinner — es kommen von den 42 Arten nur etwa 21 in Betracht — auf zwanzigerlei Art, wobei die sehr reiehe Literatur (sie beläuft sich auf über 500 Bände!) Verwertung finden muß. Man sieht, schon der technisehe Abschnitt, der nur einen Teil der Frage behandelt, ist nieht einfach und nicht mit ein paar Sätzen abzutun. Die Erfahrungen andrer Länder, wie China, Japan, Italien, Oesterreich u.a. können dabei nur in ziemlich bescheidener Weise Verwendung finden, wie mir meine per-

sönlicher Beobachtungen in Ostasien und Südeuropa gezeigt haben; hierbei spielen die wirtschaftliehen und klimatischen Verhältnisse der Länder eine zu große Rolle.

Das vermutliehe Resultat — das ieh aber mur mit allem Vorbehalt wiedergebe, da hierzu noch Literaturstudien und vor allem wirtschaftliche Erhebungen nötig wären — dürfte sein, daß die Einführung des Seiderbaus in nennenswerter Ausdehnung innerhalb der Grenzen des heutigen Deutsehlands nicht empfehlenswert, daß aber seine Einrichtung innerhalb der Grenzen des zukünftigen Wirtschaftsblocks eventuell von größter kultureller Bedeutung ist. Als erstklassige Gegenden hierfür kämen in Betracht solehe Distrikte, deren Bevölkerung tierverständig, auspruchsles, manuell geschiekt und zu mäheloser, spielerischer Arbeit geneigt ist. Als zweite Erfordernis sind gewisse klimatische Bedingungen zu nennen. Die Seidenzucht dürfte also um so rentabiler werden, je weiter nach dem Südosten des Wirtschaftsblocks (Klein-Asien, Persien) sie ihren Schauplatz verlegt, am prekärsten dürfte der Nordosten (hohe Löhne, sehlechtes Klima, teure Zuchten) sein.

Das sind nur die großen Richtlinien, die natürlich im einzelnen den versebiedensten Modifikationen unterliegen. Diese sind nur zum Teil entomologischer Natur; viele von ihnen fallen aus dem Rahmen dieser Zeitsehrift heraus.

Verzeichnis

nen beschriebener Schmetterlingsformen und Jugendzustände tropischer Lepidopteren von meiner

Columbien-Reise (1908-12).

Von A. H. Fassl, Teplitz.

(Fortsetzung.)

Erycinidae.

esosemia mevania Hew. Ei (Jugendzust. trop. Tagfalt. I; Soe, Ent. Jahrg. 24).

Lycaenidae.

Thecla episcopalis Fassl. & (Revue Mensuelle de la Soc. Entomol. de Namur: April 1912).

Hesperidae.

Telegonus fulgurator Walch, Ei (Jugendzust, trop. Tagf, I; Soc. Ent. Jahrg. 24).

Pyrrhopyge fassli Boull. & ("Anales des Sciences Naturelles Zoologie", Neuvienne Serie).

Erycides spatiosa Hew. Raupe, Puppe (Jugendzust. trop. Tagf. I; Soe. Ent. Jahrg. 24).

Heterocera. Castuiidae.

Castnia truxilla fassli *Pfeiffer*. \$\frac{1}{2}\$ (,,Eine neue Form von Castnia truxilla Westw," von L. Pfeiffer, Frankfurt a. M. Ent. Zeitschrift, Frankfurt; Jahrg. 18, Nr. 12). Mit Abbild.

(Forts, folgt.)